

補助事業番号 2017M-064  
補助事業名 平成29年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 福岡県

## 1 補助事業の概要

工業製品は、その使用環境や輸送等で様々な振動に曝される。近年、軽量化やコスト削減の影響によって製品の振動に対する耐久性の低下が懸念されている。試作段階で振動耐久性を評価し、十分な信頼性を有しているか確認するとともに、振動特性を考慮した製品設計を行う必要がある。そのためには、振動環境を再現して、製品が正常に機能するか、振動に耐えられるか、特性はどうなっているか等々を評価するための振動試験システムが必要であるが、高価であるため中小企業が単独で対応することは困難である。

本事業により「振動試験システム」を導入し、県内ものづくり中小企業が簡便かつ低コストに高精度の振動試験を行える環境を整備する。これにより地域の技術支援機関としての役割を果たして、中小企業の競争力強化に貢献する。企業技術者自ら使用する設備利用や、共同研究など、様々な企業向けサービスに活用する。また、当該装置を使用したセミナーや技術指導を行うことにより、県内ものづくり小企業の振動特性評価技術、振動を考慮した設計技術を育成・向上させ、北部九州にて集積・拡大が進む次世代自動車産業向けなどの分野への参入を支援する。

## 2 予想される事業実施効果

本事業にて「振動試験システム」を整備することで、当所では評価試験により品質保証や試作開発、製品設計を支援する体制が著しく強化される。また、当所が研究開発を進めているCAE(コンピューターシミュレーション)を活用して総合的に支援することで、県内ものづくり中小企業における品質保証技術、試作開発技術、製品設計技術が向上し、優れた品質の製品製造やオンリーワンの優れた製品開発が可能となる。北部九州にて急速に集積・拡大が進む次世代自動車産業向けなどの分野への参入拡大や国際競争力を高めて海外進出等への発展が期待できる。

## 3 本事業により導入した設備

### ①振動試験システム

[http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/kigyo\\_shien/setsubi/meri/kikai/h29JKA\\_vibration\\_test\\_system.html](http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/kigyo_shien/setsubi/meri/kikai/h29JKA_vibration_test_system.html)

本設備は、自動車・航空機等に使用される機械・電子部品や輸送環境等の様々な振動試験に活用できます。



振動試験部



恒温恒湿槽



振動解析部

設置場所：【福岡県工業センター 機械電子研究所】

②本事業に係る印刷物等

(公財) JKA補助「振動試験システム」オープニングセミナー見学会案内チラシ

[http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/news/h29/h29\\_mer\\_i\\_jka\\_vibrationstestmaschine\\_seminar.pdf](http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/news/h29/h29_mer_i_jka_vibrationstestmaschine_seminar.pdf)

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名 : 福岡県工業センター機械電子研究所  
(フクオカケンコウギョウギジュツセンター  
キカイデンシケンキュウシヨ)

住 所 : 〒807-0831  
福岡県北九州市八幡西区則松3-6-1

代 表 者 : 所長 櫻谷 洋一 (サクラダニ ヨウイチ)

担当部署 : 機械技術課 (キカイギジュツカ)

担当者名 : 研究員 高宮 義弘 (タカミヤ ヨシヒロ)

電話番号 : 093-691-0260

F A X : 093-691-0252

E-mail : y.takamiya@fitc.pref.fukuoka.jp

U R L : <http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>